Zeitschrift für

Zellforschung und mikroskopische Anatomie

UNIVERSITY OF HAWAII
LIBRARY

PERIODICAL

Herausgegeben und
redigiert von **W. Bargmann**, Kiel
D. S. Farner, Seattle
A. Oksche, Gießen
B. Scharrer, New York
J. Seiler, Zürich

88. Band · 1968

Springer-Verlag · Berlin · Heidelberg · New York

Alle Rechte, einschließlich das der Übersetzung in fremde Sprachen und das der fotomechanischen Wiedergabe oder einer sonstigen Vervielfältigung, vorbehalten. Jedoch wird gewerblichen Unternehmen für den innerbetrieblichen Gebrauch nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e. V. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens die Anfertigung einer fotomechanischen Vervielfältigung gestattet. Wenn für diese Zeitschrift kein Pauschalabkommen mit dem Verlag vereinbart worden ist, ist eine Wertmarke im Betrage von DM 0.30 pro Seite zu verwenden. *Der Verlag läßt diese Beträge den Autorenverbänden zufließen*

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften

Springer-Verlag, Berlin · Heidelberg · New York
Printed in Germany

Druck der Universitätsdruckerei H. Stürtz AG., Würzburg

Inhalt Band 88

Agrell, I. P. S.: Differentiation of the Membrane System in the Cells of Imaginal Discs 365
Amon, H.: Die Histochemie des Chloridraumes im zentralen und peripheren Nervensystem 39
Baleydier, C., s. Nicaise, G., et M. Pavans de Ceccatty 470
Bargmann, W., und G. von Hehn: Über das Axialorgan („mysterious gland") von *Asterias rubens* L. 262
Becker, K.: Über die vakuolenhaltigen Nervenzellen im Ganglion cervicale uteri der Ratte. Ein Beitrag zur Frage der peripheren Neurosekretion 318
Boyd, C. A. R., see Boyd†, J. D., and W. J. Hamilton 57
Boyd†, J. D., C. A. R. Boyd, and W. J. Hamilton: Observations on the Vacuolar Structure of the Human Syncytiotrophoblast 57
Breucker, H., und E. Horstmann: Die Spermatozoen der Zecke *Ornithodorus moubata* (Murr) 1
Büttner, D. W.: Das Cytostom von *Lankesterella garnhami* 126
Burri, P. H., und E. R. Weibel: Beeinflussung einer spezifischen cytoplasmatischen Organelle von Endothelzellen durch Adrenalin 426
Ceccatty, M. Pavans de, s. Nicaise, G., et C. Baleydier 470
Dongen, W. J. van, see Oordt, P. G. W. J. van, and B. Lofts 549
Fleischhauer, K., und P. Petrovický: Über den Bau der Wandungen des Aquaeductus cerebri und des IV. Ventrikels der Katze 113
Forsberg, J.-G., D. Jacobsohn, and A. Norgren: Reactions of the Vaginal Plate and the Vaginal Epithelium to Oestradiol Monopropionate Given Once to 5 or 26-day Old Rats 105
Gillet, J. Y., s. Koritke, J. G., et P. Leissner 48
Hamilton, W. J., see Boyd†, J. D., and C. A. R. Boyd 57
Hehn, G. von, s. Bargmann, W. 262
Hirosawa, K.: Electron Microscopic Studies on Pigment Granules in the Substantia nigra and Locus coeruleus of the Japanese Monkey (*Macaca fuscata yakui*) 187
Horstmann, E., s. Breucker, H. 1
Jacobsohn, D., see Forsberg, J.-G., and A. Norgren 105
Jasiński, A.: Modifications in the Neurosecretory System of the Fish, *Misgurnus fossilis*, Induced by Lasting Inanition 537
Jones, D. G.: The Fine Structure of the Synaptic Membrane Adhesions on Octopus Synaptosomes 457
Koritke, J. G., J. Y. Gillet et P. Leissner: La microvascularisation de la muqueuse tubaire et ses variations au cours du cycle ovarien chez la Femme 48
Kühnel, W.: Vergleichende histologische, histochemische und elektronenmikroskopische Untersuchungen an Tränendrüsen. IV. Hund 23
Lange, R.: Über die Variabilität und experimentelle Beeinflussung der Morphologie der Zelltypen im Inselapparat des Frosches *Rana ridibunda* 353
Legg, P. G.: Fluorescence Studies on Neural Structures and Endocrine Cells in the Pancreas of the Cat 487
Leissner, P., s. Koritke, J. G., et J. Y. Gillet 48
Lemoine, A.-M., s. Oliverau, M. 576
Leonhardt, H.: Buketttörmige Strukturen im Ependym der Regio hypothalamica des III. Ventrikels beim Kaninchen. Zur Neurosekretions- und Rezeptorenfrage 297
Lickfeld, K. G.: Der frostgeätzte Bakterienkern. Ein Beitrag zur Klärung seiner Tertiärstruktur 560
Lindner, E.: Submikroskopische Ringbinden — funktionelle Strukturen der „Weichteilmuskulatur" 370
Lofts, B., see Oordt, P. G. W. J. van, and W. J. van Dongen 549
Meyer, W. W., und H.-H. Stelzig: Morphologie des Spaltensystems der inneren elastischen Membran muskulärer Arterien 415

Müller, H. B.: Die Speicheldrüsen junger Ratten nach Parasympathektomie. Morphologische und histochemische Untersuchungen der Glandula submandibularis und Glandula sublingualis 80
Nicaise, G., M. Pavans de Ceccatty et C. Baleydier: Ultrastructures des connexions entre cellules nerveuses, musculaires et glio-interstitielles chez *Glossodoris* . . . 470
Nickel, E., und P. G. Waser: Elektronenmikroskopische Untersuchungen am Diaphragma der Maus nach einseitiger Phrenikotomie. I. Die degenerierende motorische Endplatte 278
Norgren, A., see Forsberg, J.-G., and D. Jacobsohn 105
Olivereau, M., et A.-M. Lemoine: Action de la prolactine chez l'anguille intacte. III. Effet sur la Structure Histologique du Rein 576
Oordt, P. G. W. J. van, W. J. van Dongen and B. Lofts: Seasonal Changes in Endocrine Organs of the Male Common Frog, *Rana temporaria*. I. The Pars Distalis of the Adenohypophysis 549
Pasanen, V., see Talanti, S. 220
Paul, E.: Histochemische, elektronenmikroskopische und quantitative Studien über den Glykogenvorrat der Plexus chorioidei von *Rana temporaria* L. 511
Petřík, P., and B. Riedel: An Osmiophilic Bilaminar Lining Film at the Respiratory Surfaces of Avian Lungs 204
Petrovický, P., s. Fleischhauer, K. 113
Piezzi, R. S., and E. L. Rodriguez Echandia: Studies on the Pararenal Ganglion of the Toad *Bufo arenarum* Hensel. I. Its Normal Fine Structure and Histochemical Characteristics 180
Riedel, B., see Petřík, P. 204
Robertis, E. de, see Zambrano, D. 496
Rodriguez Echandia, E. L., see Piezzi, R. S. 180
Rudert, H., A. Schwink und R. Wetzstein: Die Feinstruktur des Subfornikalorgans beim Kaninchen. II. Das neuronale und gliale Gewebe 145
Rühm, W., s. Welsch, U., und K. Wächtler 340
Schlaepfer, W. W.: Acetylcholinesterase Activity of Motor and Sensory Nerve Fibers in the Spinal Nerve Roots of the Rat 441
Schmidt, W. J.: Die Büschelsphäriten (Corymben) auf der Eischale von Lappentauchern 408
Schwink, A., s. Rudert, H., und R. Wetzstein 145
Stelzig, H.-H., s. Meyer, W. W. 415
Sydow, H.: Elektronenmikroskopische Untersuchung über zytosomale Lamellenkörper in den Eizellen des Ovars vom Igel (*Erinaceus europaeus* L.) 387
Talanti, S., and V. Pasanen: The Incorporation of ^{35}S-Labelled Cysteine in the Hypothalamic-hypophyseal Neurosecretory System of Rats Treated with Thiouracil and Excess Thyroxine 220
Wächtler, K., s. Welsch, U., und W. Rühm. 340
Waser, P. G., s. Nickel, E. 278
Weibel, E. R., s. Burri, P. H. 426
Welsch, U.: Beobachtungen über die Feinstruktur der Haut und des äußeren Atrialepithels von *Branchiostoma lanceolatum* Pall. 565
— K. Wächtler und W. Rühm: Die Feinstruktur der Speicheldrüse von *Boophthora erythrocephala* de Geer (Simuliidae, Diptera) vor und nach der Blutaufnahme . . . 340
Wetzstein, R., s. Rudert, H., und A. Schwink 145
Wolff, H.: Histochemische und elektronenmikroskopische Beobachtungen über die Glykogenverteilung im Hypothalamus einiger Winterschläfer. (Mit quantitativen Bemerkungen) 228
Yoshida, M.: Vergleichende elektronenmikroskopische Untersuchungen an sympathischen und parasympathischen Ganglien des Goldhamsters. 138
Zambrano, D., and E. de Robertis: The Ultrastructural Changes in the Neurohypophysis after Destruction of the Paraventricular Nuclei in Normal and Castrated Rats 496

Hinweise für die Autoren

1. Die **Manuskripte** sollen maschinengeschrieben und formal wie inhaltlich so durchgearbeitet sein, daß Änderungen in den Korrekturabzügen unnötig sind.

Korrekturkosten in Höhe von mehr als 10% der Satzkosten werden den Autoren belastet.

Jeder Arbeit ist eine kurze Zusammenfassung der wesentlichen Ergebnisse (von nicht mehr als 200 Wörtern) voranzustellen, deutschen und französischen Arbeiten außerdem ein Summary mit einer englischen Übersetzung des Beitragstitels.

2. Der **Kolumnentitel** (Seitenüberschrift), der 72 Buchstaben einschließlich Wortzwischenräume nicht überschreiten darf, sollte vom Autor auf der ersten Seite des Manuskripts angegeben werden.

3. Fußnoten mit Widmungen, kurzen Danksagungen an Personen oder Organisationen sind auf der ersten Seite unterzubringen. Fußnoten, die nicht zum Beitragskopf gehören, sind durchzunumerieren.

4. Kleindruck. Methodik und weniger wichtige Teile des Textes sind für Kleindruck vorzumerken; die Lesbarkeit des Wesentlichen wird dadurch gehoben.

5. Zitieren der Literatur. Hinter den im Text aufgeführten Autorennamen ist jeweils die entsprechende Jahreszahl der Veröffentlichung in Klammern einzusetzen.

Im Literaturverzeichnis sollen nur die Arbeiten aufgeführt werden, auf die im Text Bezug genommen wird.

Bei **Zeitschriftenartikeln** sind folgende Angaben unerläßlich: Initialen und Namen sämtlicher Autoren, vollständiger Titel der Arbeit, Zeitschriftentitel in der Abkürzung nach den World Medical Periodicals, Band-, Anfangs- und Endseitenzahl sowie Jahreszahl.

Bücher werden mit Autorennamen, vollem Titel, Auflagezahl, Publikationsort, Verlag und Jahr zitiert.

Die Literaturangaben sind am Schluß der Arbeit nach dem Namen des jeweils ersten Autors in **alphabetischer Reihenfolge** anzuordnen. Mehrere Beiträge eines Verfassers oder der gleichen Verfassergruppe werden chronologisch aufgeführt; wenn sie aus einem Jahr stammen, wird der Jahreszahl a, b, c etc. hinzugefügt.

6. Illustrationen. Sämtliche zu einer Arbeit gehörenden Figuren einschließlich **graphischer Darstellungen** sind als Textabbildungen durchzunumerieren. Sie sind getrennt vom Text auf gesonderten Blättern vorzulegen.

Die **Figurenlegenden** sind nicht auf den Abbildungen anzubringen, sondern dem Text in der Reihenfolge der Numerierung als Anhang anzufügen.

Zahl und Größe der Abbildungen müssen auf ein für das Verständnis unerläßliches Minimum beschränkt werden. Unzulässig ist die doppelte Wiedergabe des gleichen Tatbestandes in Tabelle **und** Kurve. Die Wiederholung bereits publizierter Bilder sowie farbige Reproduktion sind in der Regel nicht möglich.

Vom technischen Standpunkt wird zwischen reinen Schwarz-Weiß-Abbildungen **ohne** Zwischentöne (Strichätzungen) und Bildern **mit** Halbtönen (Autotypien) unterschieden. Bei der Wahl der Abbildungsart sollte immer geprüft werden, ob halbtonfreie Schwarz-Weiß-Abbildungen (schematische Strich- oder Federzeichnungen oder plastische Zeichnungen in Punktier- oder Strichmanier) verwendet werden können.

Als **Vorlagen** werden Original-Kurven oder saubere, in klarem Schwarz und in einheitlicher Linienstärke angelegte Tuschzeichnungen erbeten. Unter Umständen können klar leserliche Skizzen vom Verlag umgezeichnet werden. Für Halbtonbilder (Photos, Mikrophotos) sind saubere, scharfe, tonwertreiche und genau rechtwinklig beschnittene Hochglanzabzüge einzureichen, für Halbtonzeichnungen die Originale. Bei Mikrophotos sollte die Vergrößerung angegeben werden.

Elektronenmikroskopische Abbildungen sollten vom Autor mit Hilfe des sog. Letraset- (Instant Lettering-) Verfahrens beschriftet werden; dabei ist die Verkleinerung bei der Reproduktion (Satzspiegel!) zu beachten. Ist eine Beschriftung mit Letraset nicht möglich, übernimmt der Verlag die Beschriftung in der auf den Reproduktions-Maßstab abgestimmten Größe. *In diesem Falle dürfen die Beschriftungsangaben nicht in die Abbildungen selbst eingezeichnet werden, sondern werden auf einem über die Vorlage geklebten transparenten Deckblatt erbeten.* Dort sind auch die gewünschten Bildausschnitte und Abstriche unnötiger Randpartien zu markieren. Hinweislinien oder -pfeile sollen ebenfalls nur auf dem Deckblatt eingezeichnet werden, wobei die Endpunkte vom Autor durch Einstich mit einer feinen Nadel auf der darunterliegenden Originalvorlage genau zu fixieren sind.

Es empfiehlt sich ferner, auf dem Deckblatt wichtige Abbildungs-Partien zu kennzeichnen, damit die Kunstanstalt bei der Ätzung ihr besonderes Augenmerk darauf richtet.

Wünsche des Autors hinsichtlich des linearen Verkleinerungs- oder Vergrößerungs-Maßstabes sollten auf der Rückseite der Vorlagen mit weichem Bleistift vermerkt werden. Hierbei, insbesondere bei Bildgruppen, ist der zur Verfügung stehende Satzspiegel (122 × 195 mm) zu berücksichtigen.

Instructions to the Authors

1. Manuscripts (typewritten, double-spaced) should be carefully prepared in the style of th journal and proof-read before being submitted. Typographical errors should be corrected legibly The material should be arranged under the following headings: Introduction, Material and Method Results, Discussion, and References. The text should be concise and consistent as to spelling, abbr viations, etc. Pages should be consecutively numbered. The inclusion of a carbon copy with the or ginal is recommended in order to facilitate editorial processing. Changes in the proofs should be kep at a minimum; expenses accruing from such corrections exceeding 10% of printing costs will be cha ged to the authors. Each paper should be preceded by a brief summary of not more than 200 word

2. On the first page of the manuscript the author should furnish the following information Department, Title, Author(s), Running head (condensed title), not exceeding 72 letters and space and Address to which proofs should be sent.

3. All **footnotes** containing dedications and short acknowledgements to persons and organization should be inserted on the first page. The footnotes, which do not belong to the head of the artic should be numbered consecutively.

4. Small print. Text of secondary importance, including Material and Methods, should appear i small print and must be indicated as such.

5. Literature references. In the text, names of authors should be followed by the year of publica tion (in parentheses). All papers mentioned in the text, and only these, should be cited in the biblio graphy.

In the bibliography the following information should be provided for **journal articles:** names an initials of all authors, complete title of paper, name of journal (abbreviated in accord with Worl Medical Periodicals), number of volume, first and last pages, and year of publication.

Books are cited by listing the authors' names, full title, edition, place of publication, publishe and year.

The **bibliography,** to be placed at the end of the paper, should be in **alphabetical order.** Severa publications by the same author or group of authors should be listed in chronological order; those tha appear in the same year should be distinguished by the suffixes a, b, c, etc.

6. Illustrations. All figures including **graphs** are to be numbered consecutively as text figure (Arabic numerals). They must be submitted in finished form on separate sheets. All should have des criptive legends. These must be typed (double-spaced) in numerical order and placed at the end of th manuscript. As with the text, a duplicate set of illustrations will aid editorial processing.

The number and size of the illustrations must be kept to a minimum required for clarification o the text. Only figures not previously published are to be used. Explanations of figures furnished a legends should not be repeated extensively in the text. Numerical data given in graphs or table must not duplicate each other. As a rule, requests for color reproductions cannot be approved.

From the technical point of view, there are two types of illustrations, line cuts (black and white with no variation in tone or shading) and halftones (photographs or drawing with variations i shading). Halftones should be submitted only if line cuts (with stippling, crosshatching, etc.) cannc adequately convey the information intended.

Line drawings and graphs should be drawn with Indian ink in clean, uniform lines on smoot white paper or Bristol board. Under special circumstances, clearly prepared sketches may be redraw by the publishers. Photographs must be clean, glossy prints in sharp focus and with strong contras They must be trimmed at precise right angles. Halftone drawings must be submitted in the origina Magnifications should be indicated where pertinent.

The lettering of electron micrographs with Letraset (instant lettering) is recommended; autho should take into consideration reductions called for during the printing process. If the labelling wit Letraset is not possible it is done by the publisher in a size adjusted to the scale of reproductio *In this case lettering must be placed on a cover sheet of transparent paper.* This overlay may also sho any deletions required and edges which should be trimmed off. Lead-lines or arrows may also b drawn on the overlay, and the author should fix the end points by sticking them through to the unde lying original with a small needle.

The author may designate areas he considers of special importance on the cover sheet so that th engraver can give them his special attention. Also any cutouts or dispensable marginal areas desire may be indicated.

The author's name, and instructions regarding the desired linear reduction or magnificatio should be indicated on the reverse side of the illustration by means of a very soft lead pencil, to avoi indentations. It must be emphasized that the maximum area available for the reproduction of a figu (or an array) is 122×195 mm ($4^3/_4 \times 7^1/_2$ inches).

7. Tables should be numbered consecutively with Arabic numerals. They should be typed o separate sheets.

8. Mailing. Manuscripts and illustrations should be safely packed in order to avoid damage i transit.